



(Translation of the front page
of the priority document of
Japanese Patent Application
No. 11-081753)

PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT

This is to certify that the annexed is a true copy of
the following application as filed with this Office.

Date of Application : March 25, 1999
Application Number : Patent Application
11-081753
Applicant(s) : Canon Kabushiki Kaisha

May 14, 1999

Commissioner,
Patent Office

Takeshi ISAYAMA

Certification Number 11-3029705



日 本 国 特 許 庁
PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日

Date of Application:

1999年 3月25日

出 願 番 号

Application Number:

平成11年特許願第081753号

出 願 人

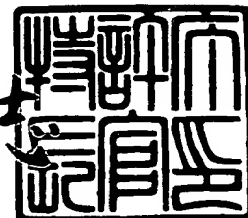
Applicant (s):

キヤノン株式会社

1999年 5月14日

特 許 庁 長 官
Commissioner,
Patent Office

伴佐山 建志



出証番号 出証特平11-3029705

【書類名】 特許願

【整理番号】 3945028

【提出日】 平成11年 3月25日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 H04L 13/00

【発明の名称】 リモートで指示された転送設定を自動的に設定可能な通信装置およびその制御方法

【請求項の数】 27

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤノン株式会社
社内

 【氏名】 岡村 孝二

【特許出願人】

 【識別番号】 000001007

 【氏名又は名称】 キヤノン株式会社

【代理人】

 【識別番号】 100087446

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 川久保 新一

【先の出願に基づく優先権主張】

 【出願番号】 平成10年特許願第117833号

 【出願日】 平成10年 4月13日

【先の出願に基づく優先権主張】

 【出願番号】 平成10年特許願第128200号

 【出願日】 平成10年 4月22日

【手数料の表示】

 【予納台帳番号】 009634

 【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9704186

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 リモートで指示された転送設定を自動的に設定可能な通信装置およびその制御方法

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 通信網に接続可能な通信装置において、

上記通信網を介して発呼側の識別情報を受信する受信手段と；

上記発呼側との呼を切断した後に、上記通信装置への着呼を上記受信手段によって受信した上記発呼側の識別情報に基づいて、転送処理を行うように、上記通信網に対して設定する設定手段と；

を有することを特徴とする通信装置。

【請求項 2】 請求項 1 において、

上記受信手段は、上記発呼側から送信された他の通信装置の識別情報を受信することが可能な手段であり、

上記設定手段は、上記他の通信装置の識別情報に基づいて転送処理を行うように、上記通信網に対して設定することも可能な手段であることを特徴とする通信装置。

【請求項 3】 請求項 2 において、

上記受信手段は、上記発呼側の識別情報を受信したか否かに応じて、上記他の通信装置の識別情報を受信する手段であることを特徴とする通信装置。

【請求項 4】 請求項 2 において、

上記設定手段は、発呼側からの指示に応じて、上記発呼側の識別情報に基づいた転送処理、または、上記他の通信装置の識別情報に基づいた転送処理を上記通信網に対して設定することを特徴とする通信装置。

【請求項 5】 請求項 1 において、

上記設定手段は、発呼側から送られてきたパスワードに応じて、上記設定を行う手段であることを特徴とする通信装置。

【請求項 6】 請求項 1 において、

上記受信手段は、発呼側から送られてくる上記転送処理を設定する時間に関する時間情報も受信する手段であり、

上記設定手段は、上記時間情報に基づいて上記転送処理の設定を行う手段であることを特徴とする通信装置。

【請求項 7】 請求項 6 において、

上記時間情報は、上記設定を解除する時間に関する情報も含む情報であることを特徴とする通信装置。

【請求項 8】 請求項 6 において、

上記設定手段は、上記時間情報に基づいて、上記転送処理の設定の解除を上記通信網に対して要求する手段であることを特徴とする通信装置。

【請求項 9】 請求項 1 において、

上記設定手段による設定の結果を通知する通知手段を有することを特徴とする通信装置。

【請求項 10】 請求項 9 において、

上記通知手段は、上記設定手段によって設定された転送先に対して、上記通知を行う手段であることを特徴とする通信装置。

【請求項 11】 請求項 9 において、

上記設定手段は、上記設定の解除も行う手段であり、上記通知手段は、上記設定手段による上記設定の解除の結果を通知する手段であることを特徴とする通信装置。

【請求項 12】 請求項 1 において、

上記通信網は、ISDNを含む網であることを特徴とする通信装置。

【請求項 13】 請求項 12 において、

上記設定手段は、上記ISDNの無条件着信転送機能の設定を行う手段であることを特徴とする通信装置。

【請求項 14】 通信網に接続可能な通信装置の制御方法において、

上記通信網を介して発呼側の識別情報を受信させる受信工程と；

上記発呼側との呼を切断した後に、上記通信装置への着呼を上記受信工程において受信した上記発呼側の識別情報に基づいて、転送処理を行うように、上記通

信網に対して設定する設定工程と；

を有することを特徴とする通信装置の制御方法。

【請求項 15】 請求項 14 において、

上記受信工程は、上記発呼側から送信された他の通信装置の識別情報を受信させることが可能な工程であり、

上記設定工程は、上記他の通信装置の識別情報に基づいて転送処理を行うように、上記通信網に対して設定することも可能である工程であることを特徴とする通信装置の制御方法。

【請求項 16】 請求項 15 において、

上記受信工程は、上記発呼側の識別情報を受信したか否かに応じて、上記他の通信装置の識別情報の受信を行わせる工程であることを特徴とする通信装置の制御方法。

【請求項 17】 請求項 15 において、

上記設定工程は、発呼側からの指示に応じて、上記発呼側の識別情報に基づいた転送処理、または、上記他の通信装置の識別情報に基づいた転送処理を、上記通信網に対して設定する工程であることを特徴とする通信装置の制御方法。

【請求項 18】 請求項 15 において、

上記設定工程は、発呼側から送られてきたパスワードに応じて、上記設定を行う工程であることを特徴とする通信装置の制御方法。

【請求項 19】 請求項 15 において、

上記受信工程は、発呼側から送られてくる上記転送処理を設定する時間に関する時間情報も受信させる工程であり、

上記設定工程は、上記時間情報に基づいて上記転送処理の設定を行う工程であることを特徴とする通信装置の制御方法。

【請求項 20】 請求項 19 において、

上記時間情報は、上記設定を解除する時間に関する情報も含む情報であることを特徴とする通信装置の制御方法。

【請求項 21】 請求項 19 において、

上記設定工程は、上記時間情報に基づいて、上記転送処理の設定の解除を上記

通信網に対して要求する工程であることを特徴とする通信装置の制御方法。

【請求項 2 2】 請求項 1 5 において、

上記設定工程における設定の結果を通知させる通知工程を有することを特徴とする通信装置の制御方法。

【請求項 2 3】 請求項 2 2 において、

上記通知工程は、上記設定工程によって設定された転送先に対して、上記通知を行わせる工程であることを特徴とする通信装置の制御方法。

【請求項 2 4】 請求項 2 2 において、

上記設定工程は、上記設定の解除も行う工程であり、上記通知工程は、上記設定工程による上記設定の解除の結果を通知する工程であることを特徴とする通信装置の制御方法。

【請求項 2 5】 請求項 1 6 において、

上記通信網は、I S D N を含む網であることを特徴とする通信装置の制御方法

。

【請求項 2 6】 請求項 2 5 において、

上記設定工程は、上記 I S D N の無条件着信転送機能の設定を行う工程であることを特徴とする通信装置の制御方法。

【請求項 2 7】 通信網に接続可能な通信装置を制御する方法において、

上記通信網を介して発呼側の識別情報を受信させる受信手順と；

上記発呼側との呼を切断した後に、上記通信装置への着呼を上記受信手順において受信した上記発呼側の識別情報に基づいて、転送処理を行うように、上記通信網に対して設定する設定手順と；

をコンピュータに実行させるプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0 0 0 1】

【発明の属する技術分野】

本発明は、リモートで指示された転送設定を自動的に設定可能な通信装置およ

びその制御方法に関する。

【0 0 0 2】

【従来の技術】

I S D N (Integrated Services Digital Network) の付加サービスの1つとして無条件着信転送機能 (Call Forwarding Unconditional: 以下、「C F U」という) がある。

【0 0 0 3】

このC F Uは、使用者が電話会社と予め契約することによって利用でき、自機 I S D N 端末装置の電話番号と転送先電話番号とを網に通知しておく、自端末装置の電話番号にかかってきた呼を、網が自動的に転送先電話番号に折り返し転送するサービスである。

【0 0 0 4】

従来のC F U機能をもつ I S D N 端末装置では、網に対してC F Uを設定/解除する毎に、自端末装置の操作部を操作し、C F Uを設定/解除している。

【0 0 0 5】

【発明が解決しようとする課題】

しかし、上記従来技術において、使用者は、C F Uを設定/解除する毎に、I S D N 端末装置を直接操作する必要があり、たとえば、外出時にC F U機能を設定しようとしても、外出先からC F U機能の設定はできないという問題がある。

【0 0 0 6】

本発明の目的は、リモートアクセスによってC F U等の転送機能の設定を指示できるようにすることである。

【0 0 0 7】

また、本発明の他の目的は、リモートアクセスによって指示した転送設定の結果を通知できるようにすることである。

【0 0 0 8】

また、本発明の他の目的は、以下の明細書および図面より明らかになるであろ

う。

【0009】

【課題を解決するための手段】

本発明は、通信網に接続可能な通信装置において、上記通信網を介して発呼側の識別情報を受信し、上記発呼側との呼を切断した後に、上記通信装置への着呼を上記受信手段によって受信した上記発呼側の識別情報に基づいて、転送処理を行うように、上記通信網に対して設定するものである。

【0010】

【発明の実施の形態および実施例】

(第1の実施例)

本発明における第1の実施例は、ISDN端末の1つとしてファクシミリ装置を使用したものである。

【0011】

図1は、本発明の第1の実施例であるファクシミリ装置の構成を示すブロック図である。

【0012】

MPU101は、システムバス112を介して装置全体を制御するものであり、ROM102は、装置の制御用プログラムを格納するものである。RAM103は、リモートアクセスパスワード、発信者番号、転送先電話番号、通知先電話番号、宛先電話番号、受信画像データ等を記憶するものである。

【0013】

操作部104は、各種入力を行う操作キーと各種の表示を行うLCD等の表示器を有するものであり、読取部105は、原稿を光学的に読み取るスキャナ装置である。また、計時部106は、時刻を計時するタイマ装置であり、網制御部107は、網に対して呼の接続、切断等を行うものである。

【0014】

通信部108は、ISDN回線113に対して送信データの変調、受信データ

の復調、DTMF (Dual Tone Multi-Frequency) 信号の検出、ガイダンス音声の生成等を行い、相手局とデータをやり取りするものであり、記録部 109 は、受信画像等を記録するプリンタ装置である。

【0015】

符号化部 110 は、画像データを符号化するものであり、復号化部 111 は、符号化されている画像データを復号化するものである。

【0016】

図 2 は、第 1 の実施例のリモートアクセスによる CFU 設定時の動作を示すフローチャートである。

【0017】

第 1 の実施例では、まず出先等の遠隔地の使用者は、CFU を設定するため、転送先に指定したいファクシミリ装置（以下、「リモートファクシミリ」という）のハンドセットから、第 1 の実施例のファクシミリ装置（以下、「本ファクシミリ」という）に対して、ISDN による電話をかける。

【0018】

本ファクシミリは、網からの SETUP に対して網制御部 106 が自動的に呼を設定する (S201)。この際、網側から発信者番号が通知された場合には、この番号を転送先電話番号として RAM 103 に記憶しておく。

【0019】

次に、本ファクシミリは、電話による発呼であるから、この呼を G3 通信として扱い、DIS を送出しながら DCS の検出を開始する (S202、S203)。また、同時に本ファクシミリは、DTMF 信号によるパスワードの検出も開始する (S204)。

【0020】

そして、DCS を検出すると、発呼側が G3 FAX 通信を求めていると判断し、G3 FAX 受信処理 (S212) へ移行する。なお、G3 FAX 受信処理は、従来と同様の処理であるので、その説明を省略する。

【0021】

また、DTMF 信号によるリモートアクセスパスワードを検出すると、S20

5へ移行する。

【0022】

すなわち、リモートファクシミリ側（発呼側）の利用者は、リモートファクシミリで呼が設定されたことを確認する（DISを聞く）と、本ファクシミリをリモートアクセスするために、リモートアクセスパスワードをDTMF信号によって送出する。なお、リモートアクセスパスワードは、利用者が本ファクシミリにおいて、操作部104からの所定の登録操作によって任意に予め登録し、これをRAM103内に記憶しておくものとする。

【0023】

そして、S204において、リモートアクセスパスワードを検出すると、本ファクシミリの制御は、S205へと進み、パスワードの評価を行う。すなわち、本ファクシミリのRAM103に予め登録されているリモートアクセスパスワードとリモートファクシミリから送られてきたリモートアクセスパスワードとを比較し、「不一致」の場合は、呼を切断して処理を中止し、「一致」の場合は、S206へ進む。

【0024】

S206では、転送先電話番号として発信者番号がRAM103に格納されているか否かを判断し、着呼時に網側から発信者番号が通知されず、RAM103に発信者番号が格納されていない場合は、S207へ進み、格納されている場合は、S208に進む。

【0025】

S207では、転送先電話番号を受信する。ここで、利用者は、発信者番号が本ファクシミリに通知されているか否かを知らないので、転送先電話番号の通知を促すガイダンス音声を送出する。なお、ガイダンス音声の代わりに、予め決められたトーン信号等を送出するようにしてもよい。

【0026】

利用者は、この信号を受けて、DTMF信号によって転送先電話番号を送出し、本ファクシミリは、利用者から送られてきた転送先電話番号をRAM103に格納する。

【0027】

ここで、転送先が誤った番号であると、使用者の不都合もさることながら、転送先に大変な迷惑となる。そこでS208では、転送先電話番号の妥当性を評価する。すなわち、転送先電話番号がS201で網から通知された発信者番号である場合は、無条件に「妥当」と判断し、S209へと進む。

【0028】

しかし、転送先電話番号が、S207で使用者の操作によって通知されたものである場合、音声によって使用者に確認する方法や、または、本ファクシミリに登録されている宛先電話番号と比較して一致する番号がある場合に「妥当」とする方法等を組み合わせて評価する。

【0029】

この結果、妥当な場合には、S209へ進み、妥当でない場合には、呼を切断し処理を中止する。なお、第1の実施例では、S208で妥当でない場合は呼を切断したが、再度、転送先番号を使用者に送信してもらうようにしてもよい。

【0030】

S209では、使用者は、本ファクシミリのガイダンス音声またはトーン信号に従い、CFUを実施する時間、またはCFUを解除する時刻を、DTMF信号またはモデム信号によって通知する。本ファクシミリは、これを受信し、RAM103に蓄積する。

【0031】

S210では、正常に着信転送の指示を受け付けたことを音声、またはトーン信号によって使用者に通知し、S211で呼を切断し、S212で、RAM103に格納されている転送先電話番号へのCFUの設定を網へ要求する。

【0032】

その後、S209で指定された時刻まで、または指定された時間が経過するまで、S213のループを回り続け、CFUが設定された状態となる。

【0033】

そして、S209で指定された時刻、または指定された時間が経過すると、S213のループを抜け、S214でCFU解除を網に要求し、処理を終了する。

【0034】

以上によって、第1の実施例では、出先等から本ファクシミリに電話で、着信転送の設定と、指定時刻または指定時間経過後の着信転送の解除の指示とが可能になり、出先から本ファクシミリを自在に操作して、CFU機能を活用することができる。

【0035】

(第2の実施例)

第2の実施例についても、ISDN端末の1つとしてファクシミリ装置を例にとって詳述する。第2の実施例におけるファクシミリ装置の構成は、第1の実施例で示した図1と同様であるので、その説明を省略する。

【0036】

図3は、本発明の第2の実施例のリモートアクセスによるCFU設定時の動作を示すフローチャートである。

【0037】

第2の実施例では、まず出先等の遠隔地の使用者は、CFUを設定するため、転送先として指定したいファクシミリ装置（以下、「リモートファクシミリ」という）のハンドセットから、第2の実施例のファクシミリ装置（以下、「本ファクシミリ」という）に対して、ISDNによる電話をかける。

【0038】

本ファクシミリは、SETUPに対して、網制御部106が自動的に呼を設定する(S301)。この際、後の転送先電話番号の送出が省略された場合に備えて、網から送られてくる発信者番号を、RAM103に記憶しておく。

【0039】

次に、本ファクシミリは、電話による発呼であるから、この呼をG3通信として扱い、DISを送出しながら、DCSの検出を開始する(S302、S303)。また、同時に本ファクシミリは、DTMF信号によるパスワードの検出も開始する(S304)。

【0040】

そして、DCSを検出すると、発呼側がG3FAX通信を要求していると判断

し、G3FAX受信処理（S317）へ移行する。なお、G3FAX受信処理は従来と同様の処理であるので、その説明を省略する。

【0041】

また、DTMF信号によるリモートアクセスパスワードを検出すると、S305へ移行する。

【0042】

すなわち、リモートファクシミリ側（発呼側）の利用者は、リモートファクシミリで呼が設定されたことを確認する（DISを聞く）と、本ファクシミリをリモートアクセスするため、リモートアクセスパスワードを、DTMF信号にて送出する。なお、リモートアクセスパスワードは、利用者が本ファクシミリにおいて、操作部104からの所定の登録操作によって任意に予め登録し、これをRAM103内に記憶しておくものとする。

【0043】

そして、S304において、リモートアクセスパスワードを検出すると、本ファクシミリの制御は、S305へと進み、パスワードの評価を行う。すなわち、本ファクシミリのRAM103に予め登録されているリモートアクセスパスワードとリモートファクシミリから送られてきたリモートアクセスパスワードとを比較し、「不一致」の場合は、呼を切断して処理を中止し、「一致」の場合は、S306へ進む。

【0044】

S306では、転送先電話番号および通知先電話番号を受信する。利用者は、本ファクシミリ装置のガイダンス音声またはトーン信号に従い、DTMF信号またはモデム信号等によって、転送先電話番号および通知先電話番号を送出し、本ファクシミリは、利用者から送られてきた転送先電話番号および通知先電話番号をRAM103に格納する。

【0045】

なお、この場合の通知先電話番号の送出は必須ではなく、指定しない場合は、転送先電話番号が通知先となる。また、第1の実施例のようにS301によって発信者番号が記憶されている場合には、転送先電話番号の送出を省略することが

できる。

【0046】

ここで、転送先が誤った番号であると、使用者の不都合もさることながら、転送先に大変な迷惑となる。そこでS307では、転送先電話番号の妥当性を評価する。すなわち、転送先電話番号がS301で網から通知された発信者番号である場合は、無条件に「妥当」と判断し、S308へと進む。

【0047】

しかし、転送先電話番号が、S306で使用者の操作によって通知されたものである場合、音声によって使用者に確認する方法や、または本ファクシミリに登録されている宛先電話番号と比較して一致する番号がある場合に「妥当」とする方法等を組み合わせて評価する。

【0048】

この結果、妥当な場合には、S308へ進み、妥当でない場合には、呼を切断し処理を中止する。なお、第1の実施例と同様にS307で妥当でない場合は、再度、転送先電話番号を発呼側から送信してもらうようにしてもよい。

【0049】

S308では、使用者は、本ファクシミリのガイダンス音声またはトーン信号に従い、CFUを設定する時間、またはCFUを解除する時刻を、DTMF信号またはモデム信号によって通知する。本ファクシミリは、これを受信し、RAM103に蓄積する。

【0050】

S309では、正常に着信転送の指示を受け付けたことを音声、またはトーン信号によって使用者に通知し、S310で呼を切断し、S311でRAM103に格納されている転送先電話番号へのCFUの設定を、網へ要求する。このときに網から通知される設定結果を、RAM103に記憶する。

【0051】

S311のCFU設定要求処理の後、通知先電話番号が記憶されている場合には、通知先電話番号へ発呼し、記憶されていない場合には、転送先電話番号へ発呼し、RAM103に記憶しておいたCFU設定要求結果を、音声またはトーン

信号で使用者に通知する（S312）。

【0052】

ここで、使用者が転送先にすでにいなくなっていることも考えられるから、このCFU設定要求結果の使用者への通知は、ユーザ設定によって、“する／しない”の切替ができるようにしてもよい。すなわち、このようなCFU設定要求結果の通知モードを、結果通知動作モードとして、本ファクシミリのRAM103の所定領域に予め登録できるようにし、本ファクシミリにおける判断で、通知を行わないようにすることが可能である。

【0053】

また、S306において、結果通知を“する／しない”の設定を、リモートファクシミリ装置からのDTMF信号で指示できるようにし、“結果通知をする”と指示された場合に、通知先電話番号を受信し、結果通知動作モードに設定されるようにしてもよい。

【0054】

このCFU解除結果の通知モードの設定と、S312で先に説明したCFU設定要求通知モードの設定との組み合わせによって、CFU設定要求の通知だけを行ったり、CFU解除結果の通知だけを行ったり、双方の通知を行うようにしたりする設定が可能となる。

【0055】

次に、S313では、CFU設定要求結果を評価し、拒否または失敗であった場合は、処理を中断し、成功だった場合は、S314へ進む。

【0056】

S314では、S308で指定された時刻まで、または指定された時間が経過するまで、S314のループを回り続け、CFUが設定された状態となる。

【0057】

そして、S308で指定された時刻、または指定された時間が経過すると、S314のループを抜け、S315でCFU解除を網に要求し、このとき網から通知される解除結果をRAM103に記憶する。

【0058】

S316では、通知先電話番号が記憶されている場合は、通知先電話番号へ発呼し、記憶されていない場合は、転送先電話番号へ発呼し、S315でRAM103に記憶したCFU解除結果を、使用者に音声またはトーン信号で通知し、処理を終了する。

【0059】

ここでも、使用者が転送先に既にいなくなっていることも考えられるから、このCFU解除結果の使用者への通知は、ユーザ設定によって“する／しない”の切替ができるようにしてもよい。すなわち、このようなCFU解除結果の通知モードを、結果通知動作モードとして本ファクシミリのRAM103の所定領域に予め登録できるようにし、本ファクシミリにおける判断で、通知を行わないようにすることが可能である。これによって、無駄な発呼を抑制できる。

【0060】

また、CFU設定要求結果の通知の設定と同様に、リモートファクシミリからのDTMF信号によって、CFU解除結果の通知を“する／しない”の設定を指示できるようにしてもよい。

【0061】

また、このCFU解除結果の通知モードの設定と、S312で先に説明したCFU設定要求通知モードの設定の組み合わせによって、CFU設定要求の通知だけを行ったり、CFU解除結果の通知だけを行ったり、双方の通知を行ったりする設定が可能になる。

【0062】

以上説明したように、本実施例においては、CFU設定要求、および指定時刻または指定時間経過後のCFU解除要求を、出先の電話からのリモートアクセスによって、本ファクシミリに指示が可能になり、また、CFU設定要求の結果の通知を受けることによって、CFU設定の状態を確実に認識することが可能になり、さらに指定時刻または指定時間経過後のCFU解除要求の結果の通知を受けることができるので、この通知の後、さらに違った転送先の指定や、転送時間の延長を指示することができ、自在にCFU機能を活用することができる。

【0063】

(第 3 の実施例)

上記第 1、第 2 の実施例では、発信者電話番号を着呼時に網から受信した場合には、受信した発信者電話番号を転送先電話番号として無為条件に使う。

【 0 0 6 4 】

しかし、リモートアクセスしてきた装置が必ずしも転送先装置として使われるとは限らない。つまり、リモートアクセスした装置とは別の装置に転送をしたい場合もある。

【 0 0 6 5 】

そこで、第 3 の実施例では、着呼時に受信した発信者電話番号を転送先電話番号として使用するかどうかを、リモートアクセスしてきた使用者に問い合わせ、使用者の指示によって発信者電話番号を転送先電話番号として使用するか否かを決定するようにする。

【 0 0 6 6 】

このようにすることによって、発信者電話番号を転送先電話番号として使用することもできるし、発信操作を行った装置とは異なる装置に転送を実行したい場合には、他の装置を転送先として指定することもできる。

【 0 0 6 7 】

第 3 の実施例においても、I S D N 端末の 1 つとしてファクシミリ装置を例にとって説明する。また、第 3 の実施例におけるファクシミリ装置の構成も、上記第 1 の実施例で説明した図 1 と同様であるので、その説明を省略する。

【 0 0 6 8 】

図 4 は、本発明の第 3 の実施例のリモートアクセスによる C F U 設定時の動作フローチャートを示す。

【 0 0 6 9 】

なお、図 4 における S 4 0 1 ~ S 4 0 5、S 4 1 7 は、第 1 の実施例で説明した図 2 の S 2 0 1 ~ S 2 0 5、S 2 1 5、および、第 2 の実施例で説明した図 3 の S 3 0 1 ~ S 3 0 5、S 3 1 7 と同様であるので、その説明を省略する。

【 0 0 7 0 】

図 4 の S 4 0 6 では、S 4 0 1 において発信者電話番号が R A M 1 0 3 に格納

されているか否かを判断し、格納されていない場合は、S407へ進み、格納されている場合は、S415へ進む。

【0071】

S415では、S401において通知された発信者電話番号をリモートアクセスしてきた使用者に通知するとともに、発信者電話番号を転送先電話番号に使用するか否かを使用者に問い合わせるメッセージを送信する。

【0072】

そして、S416において使用者からのDTMF信号の指示によって、発信者電話番号を転送先電話番号として使用するか否かを判断し、転送先電話番号として使用しない場合は、S407へ進み、使用する場合は、S408へ進む。

【0073】

S407では、リモートアクセスしてきた使用者に転送先電話番号の送信を促すガイダンス音声を送出し、使用者から送られてきた転送先電話番号を受信し、S408へ進む。なお、ガイダンス音声の代わりに、予め定められたトーン信号等を送出するようにしてもよい。

【0074】

S408では、転送先が誤った番号であると、使用者の不都合はさることながら、転送先に迷惑となるので、転送先電話番号の妥当性を評価し、「妥当」と評価された場合は、S409へ進み、「妥当でない」と評価された場合は、呼を切断し処理を中止する。ここでも、第1、第2の実施例と同様に、再度、使用者に転送先電話番号を送信してもらうようにしてもよい。

【0075】

妥当性の評価としては、第1、第2の実施例と同様に、転送先電話番号がS401で網から通知された発信者電話番号である場合は、無条件に「妥当」と判断し、転送先電話番号がS407で使用者の操作により通知されたものである場合、音声によって使用者に確認する方法や、本ファクシミリ装置に登録されている宛先電話番号と比較して一致する場合に「妥当」とする方法等を用いる。

【0076】

S409では、使用者は、本ファクシミリ装置のガイダンス音声またはトーン

信号に従い、CFUを実施する時間、またはCFUを解除する時間を、DTMF信号またはモデム信号によって通知する。本ファクシミリ装置は、これを受信し、RAM103に蓄積する。

【0077】

S410では、正常に着信転送の指示を受け付けたことを音声、またはトーン信号によって使用者に通知し、S411で呼を切断し、S412でRAM103に格納されている転送先電話番号へのCFUの設定を網へ要求する。

【0078】

その後、S409で指定された時刻まで、または指定された時間が経過するまで、S413のループを回り続け、網に対してCFUが設定された状態になる。

【0079】

そして、S419で指定された時刻、または指定された時間が経過すると、S413のループを抜け、S414でCFUの解除を網に要求し、処理を終了する。

【0080】

以上の説明では、第2の実施例のような、CFU設定の結果通知、CFU設定の解除通知について説明していないが、第2の実施例のように、CFU設定の結果通知、CFU設定の解除通知を行えるようにしてもよい。

【0081】

以上説明したように、第3の実施例によれば、着呼時に網から発信者電話番号が通知されている場合でも、発信者電話番号を転送先電話番号として使用することもできるし、他の電話番号を転送先電話番号として使用することもできる。

【0082】

なお、上記第1～第3の実施例で説明した動作は、MPU101がROM102内に記憶したプログラムに基づいて行うように説明したが、上記実施例は、このようなプログラムをフロッピディスクやハードディスク、光ディスクやCD-ROM、さらにはメモ리카ード等の外部記憶媒体に格納し、これを装置内に取り込んでMPU101で実行するようにしてもよい。

【0083】

また、上記各実施例では、スタンドアロンタイプのファクシミリ装置を例にとって説明したが、これに限らず、上記各実施例を、他の I S D N 端末装置についても同様に適用し得るものである。

【 0 0 8 4 】

上記実施例によれば、C F U 等の転送の設定を行いたい装置への遠隔地からのリモートアクセスによって、転送設定の指示と、指定時刻（時間経過）での転送設定の解除の指示とを行うことができる。

【 0 0 8 5 】

なお、上記実施例を、記録媒体の発明として把握することができる。つまり、上記実施例は、通信網に接続可能な通信装置を制御する方法において、上記通信網を介して発呼側の識別情報を受信させる受信手順と、上記発呼側との呼を切断した後に、上記通信装置への着呼を上記受信手順において受信した上記発呼側の識別情報に基づいて、転送処理を行うように、上記通信網に対して設定する設定手順とをコンピュータに実行させるプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体の例である。

【 0 0 8 6 】

【発明の効果】

本発明によれば、C F U 等の転送機能の設定を、リモートアクセスによって指示することができるという効果を奏する。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明の第 1 の実施例であるファクシミリ装置の構成を示すブロック図である。

【図 2】

第 1 の実施例のリモートアクセスによる C F U 設定時の動作を示すフローチャートである。

【図 3】

本発明の第 2 の実施例のリモートアクセスによる C F U 設定時の動作を示すフローチャートである。

【図 4】

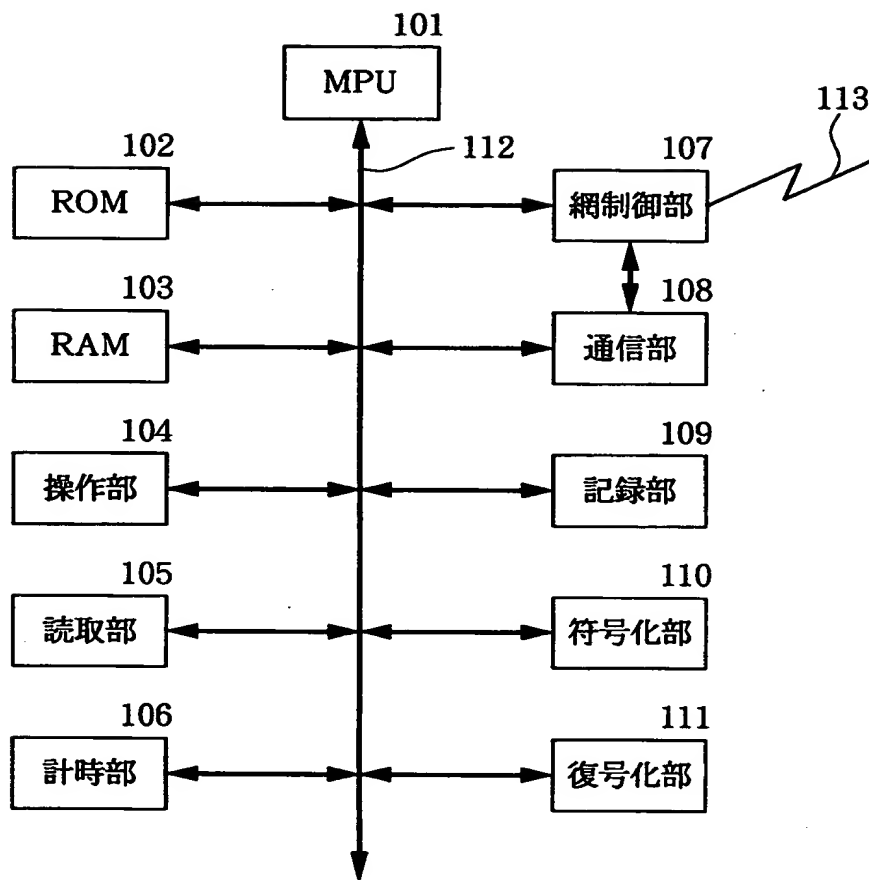
本発明の第 3 の実施例のリモートアクセスによる C F U 設定時の動作フローチャートを示す。

【符号の説明】

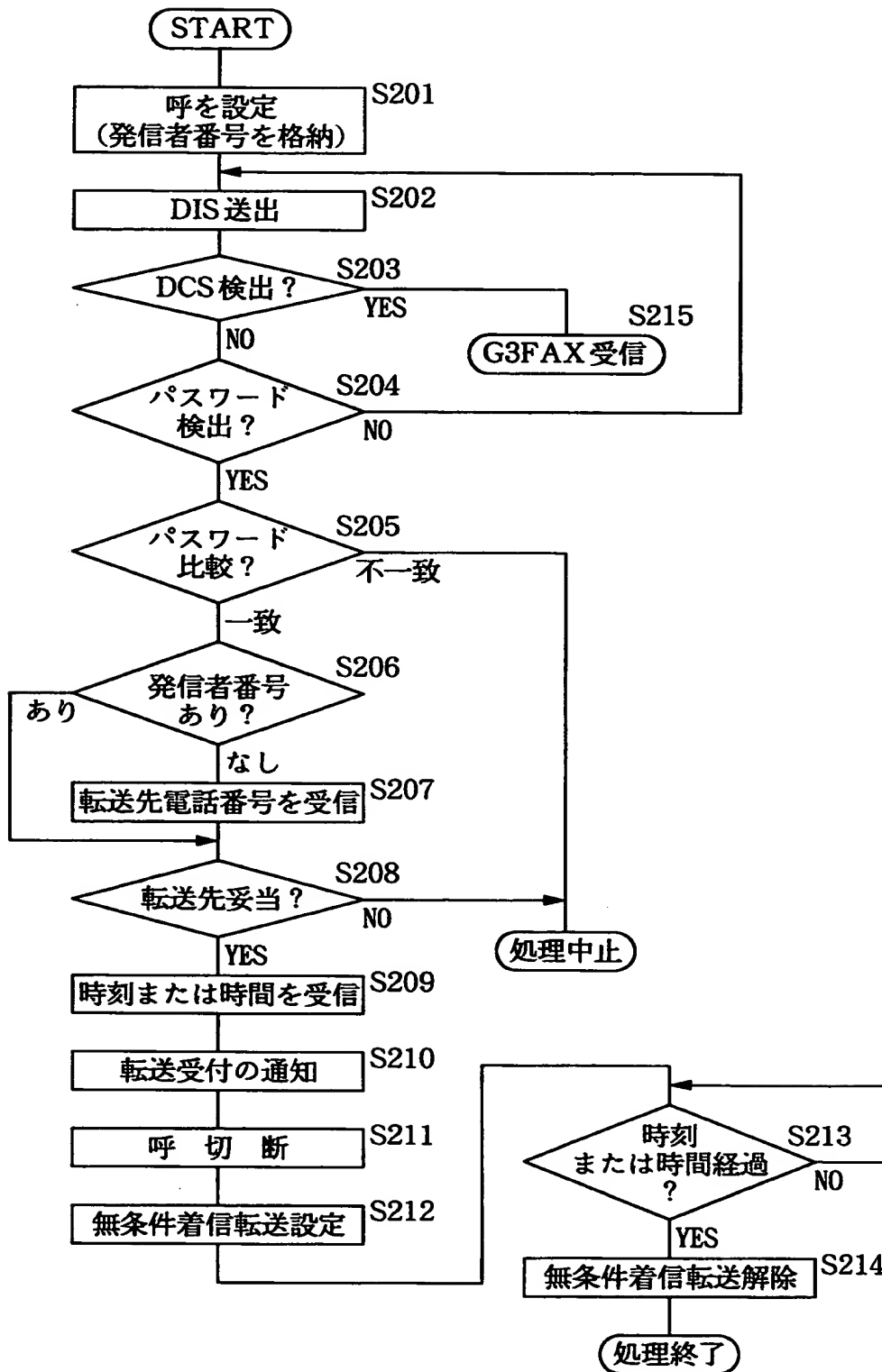
1 0 1 … M P U、
1 0 2 … R O M、
1 0 3 … R A M、
1 0 4 … 操作部、
1 0 5 … 読取部、
1 0 6 … 計時部、
1 0 7 … 網制御部、
1 0 8 … 通信部、
1 0 9 … 記録部、
1 1 0 … 符号化部、
1 1 1 … 復号化部、
1 1 2 … システムバス、
1 1 3 … I S D N 回線。

【書類名】 図面

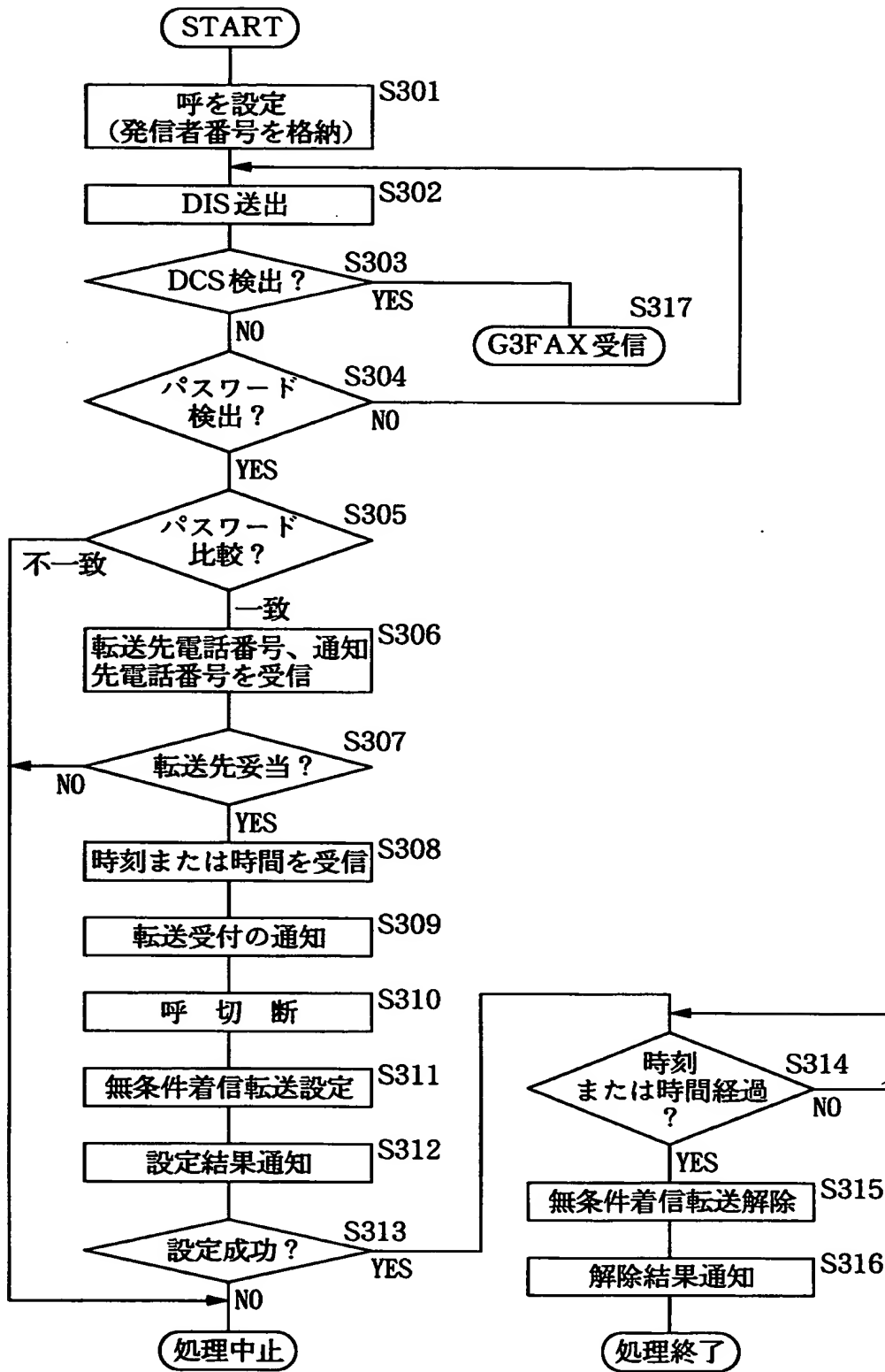
【図 1】



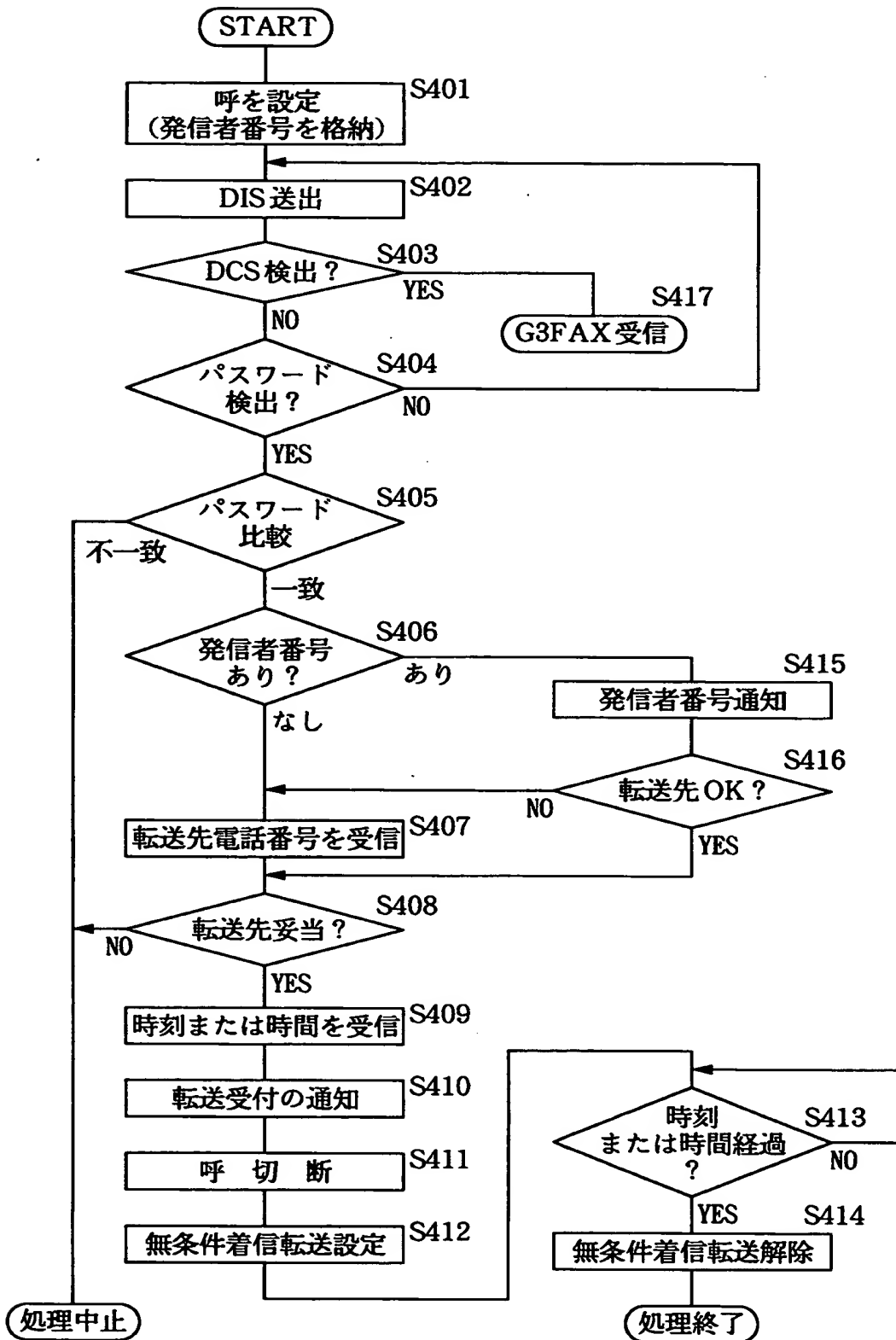
【図 2】



【図 3】



【図 4】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 リモートアクセスによってCFU等の転送機能の設定を指示できるようにする。

【解決手段】 通信網に接続可能な通信装置において、上記通信網を介して発呼側の識別情報を受信し、上記発呼側との呼を切断した後に、上記通信装置への着呼を上記受信手段によって受信した上記発呼側の識別情報に基づいて、転送処理を行うように、上記通信網に対して設定するものである。

【選択図】 図 1

認定・付加情報

特許出願の番号	平成11年 特許願 第081753号
受付番号	59900275274
書類名	特許願
担当官	第七担当上席 0096
作成日	平成11年 4月 1日

<認定情報・付加情報>

【特許出願人】

【識別番号】	000001007
【住所又は居所】	東京都大田区下丸子3丁目30番2号
【氏名又は名称】	キヤノン株式会社

【代理人】

【識別番号】	100087446
【住所又は居所】	東京都新宿区四谷2丁目4番12号 大久保ビル 6階
【氏名又は名称】	川久保 新一

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000001007]

1. 変更年月日	1990年 8月30日
[変更理由]	新規登録
住 所	東京都大田区下丸子3丁目30番2号
氏 名	キヤノン株式会社